ESSAI

N° 8.

SUR LES

RÉTENTIONS D'URINE

CAUSÉES

par les Rétrécissements de l'Urètre.

THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 18 JANVIER 1837,

PAR

JEAN-FRANÇOIS-JOSEPH BECQUART,

Chirurgien aide-major à l'hôpital militaire de Bayonne, Membre de plusieurs sociétés savantes, Chevalier de la Légion d'Honneur,

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine.

Vana otiosaque est veri inquisitio, sine observatione et ratiocinatione.

(Herm. Boërhaavii Orat. 1. *de commendando studio hippocratico.*)

MONTPELLIER,

JEAN MARTEL AINÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
rue de la Préfecture, 10.

1837.

Faculté de Médecine

DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET.	*Clinique médicale.*
LORDAT, *Examinateur.*	*Physiologie.*
DELILE.	*Botanique.*
LALLEMAND.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL.	*Chimie médicale.*
DUBRUEIL.	*Anatomie.*
DUGES.	*Pathologie chirurgicale, Opérations et Appareils.*
DELMAS, *Examinateur.*	*Accouchements, Maladies des femmes et des enfants.*
GOLFIN, *Suppléant.*	*Thérapeutique et matière médicale.*
RIBES.	*Hygiène.*
RECH, Président.	*Pathologie médicale.*
SERRE.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ, *Examinateur.*	*Médecine légale.*
M.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*

PROFESSEUR HONORAIRE.

M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
KÜNHOHLTZ.
BERTIN.
BROUSSONNET.
TOUCHY.
DELMAS.
VAILHÉ.
BOURQUENOD.

MM. FAGES, *Examinateur.*
BATIGNE.
POURCHÉ, *Examinateur.*
BERTRAND, *Suppléant.*
POUZIN.
SAISSET.
ESTOR.

A MON PÈRE, A MA MÈRE.

Regrets éternels !...

A MA FEMME,

ma Compagne chérie.

Témoignage de gratitude
pour le charme qu'elle répand sur toute mon existence.

A MES AMIS

MM. BLANC ET BLANCHARD.

Dévouement et attachement sans bornes.

BECQUART.



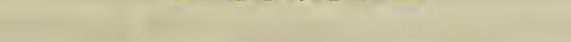
ESSAI

SUR LES

RÉTENTIONS D'URINE

CAUSÉES

PAR LES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE.



I. Considérations préliminaires.

Il suffit de jeter un coup-d'œil sur les diverses fonctions dont le concours est nécessaire à l'entretien de la vie, pour acquérir à l'instant la preuve que les actes destinés à la dépuration et à la décomposition du corps ne sont pas moins importants que ceux qui ont pour objet la nutrition. L'accroissement pourrait-il, en effet, avoir un terme sans un juste équilibre entre les réparations et les excrétions ? D'autre part, à combien de maux le système vivant ne serait-il pas exposé, si la nature ne l'avait doué de la faculté d'expulser toutes les substances hétérogènes qui naissent en lui-même ou lui viennent du dehors !

De tous les appareils décomposants et dépurateurs, le plus actif est incontestablement l'appareil urinaire. Quelque grande que soit la coopération du système cutané à l'épuration de l'économie, elle ne

saurait être mise en parallèle dans l'état normal, quoi qu'en dise Sanctorius, avec celle des organes sécréteurs et excréteurs de l'urine. D'abord, la peau ne reçoit pas de sang, ni avec autant d'abondance, ni avec autant de vitesse que les reins. En second lieu, bien que la quantité d'urine varie suivant l'âge, le sexe, le tempérament, les climats, les saisons, les maladies et une foule d'autres causes, il est établi, d'après les calculs de Haller, qu'elle dépasse le tiers des liquides et des solides introduits dans l'estomac, et qu'elle est ordinairement égale à celle des autres humeurs excrémentitielles réunies. Du reste, l'existence de l'appareil urinaire chez tous les animaux vertébrés, les mammifères, les oiseaux, les reptiles, les poissons, suffirait seule pour faire pressentir combien est majeur le rôle qu'il joue dans l'organisme, si des faits empruntés à la pathologie ne nous en fournissaient des preuves plus directes. L'observation clinique atteste effectivement que l'excrétion de l'urine ne saurait être suspendue sans des accidents plus ou moins graves (1), et que cette suspension ne peut être prolongée au-delà de quatre ou cinq jours, sans que la mort en soit le résultat, à moins que d'autres évacuations, telles que des sueurs abondantes, la diarrhée, ne remplacent l'excrétion urinaire.

Parmi les diverses maladies capables de s'opposer à cette excrétion, il n'en est aucune que l'on observe aussi communément que les rétrécissements de l'urètre chez l'homme. On se rend compte aisément d'une pareille fréquence, en considérant que ce canal est d'une structure fort compliquée, structure qu'il doit à ce qu'il est chargé d'une double fonction, du passage de l'urine et de celui du fluide sperma-

---

(1) Les excrétions d'urine et de tous les autres liquides excrémentitiels ne pourraient être supprimées impunément, que tout autant que l'action des organes assimilateurs serait elle-même suspendue ou du moins très-faible.

Si la vie se soutient plusieurs mois chez les animaux hibernants malgré le manque de nutrition, c'est qu'ils n'éprouvent aucune perte tant que dure leur hibernation. Ne peut-on pas expliquer aussi par la suppression de tous les actes excrétoires, les cas d'abstinence prolongée dont divers auteurs nous ont tracé l'histoire ?

tique. L'urine, dit Hunter (1), n'exige, pour son évacuation, qu'un conduit fort simple et très-court, ainsi qu'on le voit chez les femmes; mais le passage de la matière prolifique demandait un canal plus compliqué, d'une longueur propre à la transmission de cette matière, et pourvu d'ailleurs de plusieurs autres parties absolument nécessaires, telles que le corps caverneux, le tissu spongieux de l'urètre, les muscles accélérateurs, les glandes de Cowper, la glande prostate et les vésicules séminales. Comme toutes ces parties sont surajoutées pour les usages de la génération, et qu'elles sont le siége de plusieurs maladies capables de gêner ou d'interrompre le cours de l'urine, on voit d'un coup-d'œil combien l'urètre est exposé à souffrir, en appartenant à la fois à deux appareils.

La longueur de ce canal varie, comme l'ont constaté MM. Lisfranc, Whately, Amussat et plusieurs autres chirurgiens, depuis six pouces, six pouces et demi jusqu'à neuf ou dix pouces; le plus ordinairement, toutefois, elle n'est que de huit à neuf pouces.

Toujours plus ou moins courbé sous l'arcade pubienne, l'urètre est cependant susceptible de devenir droit chez la plupart des hommes, lorsque le pénis est fortement abaissé.

Sa longueur diffère selon les sujets et les diverses portions dont il est formé. Il résulte des recherches d'Everard-Home (2), que le méat urinaire qui a de deux lignes et demie à trois lignes de diamètre est d'une ligne au moins plus étroit que le reste du canal. On le trouve ensuite assez élargi dans la fosse naviculaire, d'une largeur moyenne dans la portion spongieuse, plus dilaté dans le bulbe que partout ailleurs (3), étroit dans la portion membraneuse et assez grand dans la portion prostatique.

---

(1) Traité des maladies vénériennes, pag. 115.

(2) *Practical observations on the treatment of strictures in the urethra.* Tom. 1er, pag. 24.

(3) Son diamètre peut aller dans ce point, d'après M. Lisfranc et Ségalas, jusqu'à six et même sept lignes. (Voyez la Thèse de M. Lisfranc, sur les rétrécissements de l'urètre, 1824, et le Traité des rétentions d'urine de M. Ségalas, pag. 13.)

Chez la femme, l'urètre est généralement plus large et plus extensible que chez l'homme ; mais sa longueur ne dépasse guère quinze ou vingt lignes.

Lorsque j'ai considéré le grand nombre d'écrits que l'on a publiés depuis quelques années sur les maladies des voies urinaires, notamment sur les strictures de l'urètre, je ne me suis point dissimulé qu'en prenant celles-ci pour sujet de thèse, je choisissais un texte presque rebattu. Découragé par cette considération, j'ai fouillé dans les matériaux que de longs services à l'armée et dans les hôpitaux n'ont pas manqué de me fournir ; mais, après avoir entrevu une foule de points pathologiques, je suis revenu à mon premier titre, persuadé qu'il n'est pas plus vulgaire que beaucoup d'autres, et que des questions fort intéressantes s'y rattacheraient encore s'il m'appartenait de les aborder. J'ajouterai que le désir de rendre hommage à la mémoire de mon ami Ducamp, comme aussi de mettre à profit mes lectures et de nombreuses observations, a le plus influé sur cette préférence.

II. Définition et Divisions.

On donne indifféremment les noms de rétrécissement, de coarctation ou de stricture de l'urètre, à la diminution ou à une tendance à l'oblitération de la capacité ordinaire de ce canal, dans une étendue plus ou moins grande et dans divers points de son trajet.

La rétention d'urine est appelée *dysurie*, lorsqu'elle ne consiste que dans une difficulté de la miction (1) avec ou sans douleur ; *strangurie*, lorsque l'urine ne coule que goutte à goutte et avec une sorte de ténesme vésical, ou d'efforts plus ou moins grands de la part du malade ; *ischurie*, quand l'excrétion urinaire est complétement impossible.

---

(1) Ce mot, dérivé du latin *mictus*, action d'uriner, était employé dans le siècle de Montaigne ; c'est donc à tort que M. Petit (Leçons de M. Amussat) regarde M. Rostan comme le premier qui l'ait introduit dans la langue.

Relativement à leur nature, les rétrécissements urétraux sont divisés en spasmodiques, inflammatoires et organiques.

Les premiers sont ceux qui dépendent d'un éréthisme nerveux fixé sur un point quelconque de l'urètre, ou dans les tissus qui l'environnent.

Les seconds sont ceux qui proviennent directement d'une urétrite ou d'une prostatite aiguës, et dans le traitement desquels les antiphlogistiques sont les moyens indiqués en première ligne.

Les troisièmes sont ceux dont l'existence se rattache soit à quelque altération de la membrane muqueuse ou du tissu sous-muqueux de l'urètre, soit à quelque production accidentelle développée dans ce canal ou dans les parties circonvoisines. On les nomme aussi permanents, par opposition aux deux premières espèces qui sont passagères.

Les rétrécissements organiques diffèrent par leur texture ou leur composition. Il en est: 1° d'*inodulaires*, ou formés par des cicatrices; 2° de *valvulaires*, ou pseudo-membraneux; 3° d'*intumescents*, ou formés par la tuméfaction de la membrane muqueuse, sans induration (*dilatable strictures* de Ch. Bell); 4° de *calleux*; 5° de *végétatifs*, ou provenant d'une carnosité; 6° de *variqueux*.

Les rétrécissements urétraux se divisent encore en simples, mixtes et compliqués.

On considère comme *simple*, toute coarctation urétrale de peu d'étendue, unique et facile à guérir.

On nomme rétrécissement *mixte*, celui dont la nature résulte de l'association d'une altération organique avec un état de spasme ou une inflammation.

On appelle rétrécissements *compliqués*, ceux qui sont aggravés par divers désordres ou des maladies plus ou moins intenses, telles que la dilatation du canal derrière l'obstacle, la gangrène, l'infiltration d'urine, un dépôt urineux, des fistules urinaires, un catarrhe vésical, un calcul dans la vessie, la fièvre urineuse, l'engorgement de la prostate, etc.

Les rétrécissements varient encore par le nombre, l'étendue, la forme et la situation: de-là des rétrécissements *multiples*, *légers*, *longs*, *circulaires*, plus ou moins distants du méat urinaire, etc., etc.

III. Historique.

Frappés du silence des anciens sur les rétentions d'urine causées par les coarctations urétrales, plusieurs auteurs ont avancé qu'elles dataient seulement de l'époque de l'apparition de la syphilis en Europe. Mais on ne saurait partager une telle croyance, quand on sait que cette affection n'est pas la seule cause des rétrécissements de l'urètre, et qu'il a existé dans les temps les plus reculés, comme le Lévitique en fait foi, des blennorrhagies contagieuses, tout aussi capables que les blennorrhagies vénériennes de rétrécir le conduit de l'urine et du sperme. Comment pourrait-on être surpris que l'antiquité ne nous ait rien transmis touchant les rétentions d'urine dont il s'agit, pour peu que l'on réfléchisse à l'impossibilité où l'on était, par suite d'invincibles préjugés, d'en constater les causes au moyen de la nécropsie? Au surplus, il est plus que probable qu'elles devaient être fort rares avant l'apparition de la syphilis.

Les médecins italiens se distinguèrent les premiers, dans le xve siècle, par des notions sur les rétrécissements urétraux. Leur réputation d'habileté fit appeler à Paris Vidus-Vidus et Botal, à qui les chirurgiens français empruntèrent l'emploi des bougies. Ce qui a droit de nous étonner, c'est que, dès l'origine même de l'art de guérir les coarctations de l'urètre, ils aient connu un des modes thérapeutiques les plus préconisés de nos jours, je veux parler de la cautérisation. Imaginant que tout obstacle au cours de l'urine, ayant son siége dans le conduit urétral, dépendait de carnosités, ils crurent voir dans le caustique le seul moyen d'en obtenir la guérison. C'est d'après la supposition d'une pareille cause que procédèrent dans leur pratique Aldereto, Philippe, Amatus Lusitanus, Alphonse Ferri, Ambroise Paré, Guillaume Loyseau, et plusieurs autres chirurgiens. Ambroise Paré, le plus célèbre d'entre eux, se servait d'un caustique composé de sabine en poudre, d'ocre, d'antimoine et de tuthie préparée; parfois aussi il employait un autre caustique, qu'il dit être celui dont

usaient les chirurgiens de Montpellier (1). L'appareil de l'illustre restaurateur de la chirurgie française se composait d'une canule ouverte antérieurement, et d'une petite verge d'argent garnie à l'une de ses extrémités d'un petit tampon de linge. Cette espèce de porte-caustique étant introduite de manière que son ouverture se trouvât en contact avec la carnosité, on dirigeait sur celle-ci la substance cautérisante au moyen d'un tampon dont la petite verge d'argent était armée : ainsi, la cautérisation était exercée d'avant en arrière. C'est par un appareil fort analogue que Guillaume Loyseau traita Henri IV et le guérit en peu de temps. Chose digne de remarque et qui atteste combien l'art de traiter les rétrécissements de l'urètre était alors plus avancé qu'on ne le croit généralement ! c'est qu'après avoir cautérisé le canal, on terminait le traitement avec des moyens dilatateurs, notamment les sondes de plomb. Il est vrai que ces moyens étaient mis en usage par eux, moins dans l'idée de s'opposer à la rétraction incessante des points cautérisés, que dans celle d'obtenir la cicatrisation des ulcérations qu'ils croyaient avoir produites par le caustique ; mais qu'importe que leur théorie fût mauvaise, si la pratique était heureuse ?

Dans le dernier siècle, J.-L. Petit, Lafaye, Brunner et Morgagni, ayant démontré que les strictures étaient fort rarement le résultat de carnosités, les caustiques furent presque tout-à-fait abandonnés, surtout en France. Présumant que les obstacles au cours de l'urine étaient des ulcérations ou des callosités, les chirurgiens employèrent des bougies, des sondes de diverse forme, et dans les cas où la coarctation était trop forte pour pouvoir être franchie, ils avaient recours au cathétérisme forcé ou à la ponction de la vessie.

Les bougies étaient des tiges souples, arrondies, flexibles, pleines, cylindriques ou légèrement coniques. Celles dont on se servit d'abord étaient emplastiques et différemment composées, suivant que l'on voulait les rendre adoucissantes, cicatrisantes ou fondantes : peut-être

---

(1) Liv. XIX, chap. 27.

les bougies en cordes à boyaux avaient-elles été employées avant cette époque, mais c'est surtout lors de l'abandon des caustiques qu'elles furent usitées quelquefois, pour comprimer de dedans en dehors les points rétrécis par des callosités.

Les sondes ou algalies, tiges creuses dont une extrémité est percée d'un plus ou moins grand nombre de trous appelés *yeux*, étaient fort bien connues des anciens; non pas cependant les sondes en gomme élastique, puisque l'invention de celles-ci n'a eu lieu qu'en 1779. Les sondes décrites par Celse (1) étaient de cuivre, et leur longueur variait de neuf à quinze travers de doigt. On a trouvé à Herculanum des sondes à double courbure, pareilles à celles que J.-L. Petit inventa il y a près d'une centaine d'années. Les sondes métalliques, placées à demeure dans le canal, soit pour favoriser le dégorgement des parties indurées, soit pour les habituer à la dilatation, soit encore par crainte d'une récidive, ne furent plus consacrées à de pareils usages, lorsque les sondes flexibles eurent été inventées. Ces sondes étaient comme celles de nos jours, remplies par un mandrin qui leur donnait une certaine résistance et permettait de leur donner une courbure fixe. Sir Everard-Home en a fait construire depuis l'invention de celles-là, dont la courbure est également fixe, mais sans tige métallique intérieurement.

Vers le commencement du siècle actuel, les seuls procédés chirurgicaux que l'on opposât, en France, aux rétrécissements de l'urètre, étaient la dilatation graduée, la dilatation forcée, et, dans les cas les plus difficiles, la ponction de la vessie. Desault, l'un des hommes qui aient le plus illustré la chirurgie, avait acquis la réputation d'exercer, avec une extraordinaire habileté, le cathétérisme; le premier, il enhardit les chirurgiens à vaincre les obstacles par la force.

Cependant, la cautérisation appliquée au traitement des rétentions d'urine causées par un rétrécissement de l'urètre, n'avait pas été généralement abandonnée chez les Anglais, comme chez les chirurgiens de

(1) *Lib.* VII, *cap.* 26.

notre continent. Wiseman, que l'on a surnommé l'*Ambroise Paré* de l'Angleterre, eut, il y a environ cent ans, l'idée de détruire les coarctations urétrales avec le nitrate d'argent. Considérant avec juste raison ce sel comme bien moins sujet à produire des inconvénients que toutes les substances caustiques préconisées jusque-là, Hunter profita de l'idée de Wiseman et fit faire la sonde armée qui porte son nom, à peu de chose près sur le modèle du porte-caustique de notre Paré. Toutefois, sentant bien que le même procédé était impropre à la cautérisation de toutes les espèces de rétrécissements, Hunter lui fit subir diverses modifications. Ainsi, pour les coarctations peu éloignées du méat urinaire, il se servait d'une canule ou d'une sonde droite ouverte à ses deux extrémités et d'une bougie emplastique dans l'un des bouts de laquelle était enchâssé un morceau de nitrate d'argent. Il avait soin de faire placer ce caustique de manière que sa face antérieure seule fût à découvert. « On doit faire en sorte, recomman- « dait-t-il, que le nitrate d'argent ne blesse d'autre partie du canal « que celle sur laquelle on a l'intention d'opérer ; et pour cela, il « faut introduire la bougie à l'extrémité de laquelle il est retenu, « jusqu'au rétrécissement, en le faisant passer un peu au-delà du bout « de la canule, afin que son effet soit borné au rétrécissement (1). » Quant aux rétrécissements situés à la courbure de l'urètre, il avait pensé que la canule servant de guide à la bougie armée du caustique devait être courbe à son extrémité. La canule qu'il fit construire dans ce but était tout-à-fait flexible, excepté au bout où elle offrait une incurvation solide.

Zélé partisan des procédés de Hunter, Everard-Home a publié, à diverses époques, trois gros volumes en leur faveur.

En 1818, M. Petit sembla reconnaître que la cautérisation d'avant en arrière était vicieuse, et qu'il serait plus utile de faire parvenir le caustique au milieu de l'obstacle, pour que la destruction de celui-ci

---

(1) Traité des maladies vénériennes, pag. 136.

eût lieu du centre à la circonférence (1). Mais ses procédés presque entièrement empruntés ou imités des Anglais étaient si imparfaits, que les commissaires de l'Académie royale des sciences exprimèrent le le vœu, ou qu'il remît bientôt la main à son écrit, ou qu'un autre s'emparât du même sujet.

Tel était approximativement l'état de la science lorsque parut Ducamp. Peu d'ouvrages de médecine, parmi ceux qui ont paru de nos jours, ont produit une sensation plus vive et plus générale que le sien (2). Conçu, dit avec juste raison M. le professeur Lallemand (3), sur un plan méthodique, écrit avec facilité et précision, plein de raisonnements lumineux, de démonstrations presque mathématiques, il a été lu avec avidité par les malades et médité avec satisfaction par les praticiens. Convaincu du danger des procédés cautérisants des Anglais, Ducamp pensa que, pour traiter efficacement les obstacles urétraux, il fallait d'abord les dilater, puis introduire dans leur intérieur un porte-caustique, afin d'agir de dedans en dehors. Il imagina, pour cet objet, des instruments et un procédé dont il sera question, lorsque nous en serons à la partie thérapeutique.

Cependant, quelque grands que fussent les progrès imprimés par Ducamp à l'art de guérir les rétentions d'urines dues aux strictures de l'urètre, cet art était encore susceptible de plusieurs perfectionnements dont il aurait été certainement redevable à celui dont je m'honore d'avoir été l'ami, si une fatale destinée n'eût tranché le fil d'une vie si jeune, si laborieuse et si pleine de gloire.

M. Lallemand, à qui la science était déjà redevable de belles recherches sur la pathologie de l'encéphale, s'occupait, au moment où la mort venait de frapper l'infortuné Ducamp, des maladies des organes génito-urinaires, avec une ardeur qui ne pouvait manquer d'avoir d'heureux résultats. En effet, ce célèbre professeur ne tarda pas à

---

(1) Mémoire sur les rétentions d'urine, 1818, in-8°.

(2) Traité des rétentions d'urine causées par le rétrécissement, 1823, in-8°, Paris.

(3) Observations sur les maladies des organes génito-urinaires, Paris, 1825, in-8°.

faire d'importantes améliorations au traitement de ces maladies, et à découvrir un procédé de cautérisation dont les avantages sont incontestables. Son ouvrage, publié il y a douze ans, est rempli de faits intéressants, de réflexions sages et d'aperçus ingénieux (1).

On a tant écrit sur le même sujet depuis cette dernière publication, que nous ne saurions, dans le peu d'espace qu'offre une thèse, en faire l'exposé; contentons-nous de citer comme étant les plus remarquables, les travaux de Dupuytren (2), Segalas (3), Amussat (4), Dubouchet (5), Despiney (6) et de Mayor (7), etc., etc.

IV. Étiologie.

Les causes des coarctations urétrales sont prédisposantes ou efficientes.

I. Causes prédisposantes. Les hommes sont plus sujets à ces coarctations que les femmes, en raison de la disposition anatomique de l'urètre et de la moindre extensibilité de ce canal.

On peut considérer comme une prédisposition aux rétrécissements spasmodiques, un tempérament très-nerveux et une excitabilité habituelle de l'urètre entretenue par un catarrhe vésical, un calcul urinaire, l'abus du coït, de la masturbation, etc., etc. Les causes qui prédisposent le plus communément aux rétrécissements inflammatoires, sont le tempérament sanguin et de fréquentes blennorrhagies.

On ne peut assigner de prédispositions aux rétrécissements organiques, puisque le plus souvent ils sont le résultat d'une urétrite chronique contagieuse ou non contagieuse. Nous devons faire néanmoins

---

(1) *Op. cit.*, en 2 vol.

(2) Clinique chirurg., Leçon sur les dilatations de l'urètre.

(3) Traité des rétentions d'urine, Paris 1828, in-8°.

(4) Leçons sur les rétentions d'urine, publiées par A. Petit, Paris 1832.

(5) Nouveau traité des rétentions d'urine, Paris 1834.

(6) Mémoire sur les rétrécissements de l'urètre, Paris 1834.

(7) Mémoire sur le cathétérisme simple et forcé, Paris 1835.

une exception pour les rétrécissements variqueux, auxquels les individus atteints d'hémorrhoïdes paraissent être plus sujets que les personnes exemptes de ces tumeurs.

II. Causes efficientes. On en connaît de trois sortes : le spasme, une inflammation aiguë, une altération ou un tissu morbide accidentel.

Spasme. Les observations propres à faire admettre des rétrécissements de nature spasmodique sont extrêmement nombreuses. J.-J Rousseau en avait un de ce genre. Doué d'un tempérament très-nerveux, ce philosophe fut tourmenté, durant les dernières années de sa vie, par de fréquentes rétentions d'urine qu'il attribuait à la pierre. Morand et plusieurs autres chirurgiens distingués essayèrent inutilement de le sonder. Enfin, le frère Côme y étant parvenu déclara qu'il n'y avait pas de calcul : dès-lors ses craintes se dissipèrent, et l'embarras de l'urine fut plus rare. A sa mort, l'autopsie cadavérique, faite par Lebègue de Presle, Bruslé de Villeron, Castère, Chenu et Bouvet, démontra que l'urètre avait ses dimensions naturelles dans toute son étendue et ne contenait aucune lésion organique. Le professeur Alibert rapporte l'observation d'un jeune homme chez qui l'émotion la plus légère, la moindre contrariété rétrécissaient l'urètre, au point que le malade urinait tantôt goutte à goutte et tantôt à plein jet. A l'autopsie cadavérique, on ne trouva nulle trace d'altération dans le conduit excréteur de l'urine, qui pût rendre raison des rétrécissements dont il avait été le siége (1). Il m'est arrivé maintes fois de triompher, au moyen d'une simple potion anti-spasmodique, d'obstacles que j'avais vainement essayé, à plusieurs reprises, de franchir par le cathétérisme. Les rétrécissements inflammatoires et ceux qui sont organiques sont très-souvent compliqués d'un spasme violent qu'il importe de détruire, si l'on veut diminuer ou faire cesser la rétention d'urine. La dilatation forcée, la boutonnière, la ponction de la vessie eussent été,

---

(1) Traité de la physiologie des passions.

selon toute apparence, moins souvent pratiquées, si l'on eût songé à une pareille complication. Parmi les faits dont j'ai été témoin et qui ont changé pour moi cette présomption en certitude, je me bornerai à relater le suivant: Un de mes confrères, ayant été appelé, il y a peu de temps, auprès d'un homme atteint d'une ischurie, produite par un rétrécissement inflammatoire, s'empressa de combattre l'inflammation par la saignée, des sangsues au périnée et un bain de siége. Plusieurs sondes métalliques et en gomme élastique de diverses dimensions furent successivement introduites jusqu'à l'obstacle, qui existait principalement dans la portion du canal embrassée par la glande prostate, mais il fut impossible de faire traverser ce dernier à aucune d'elles. Chaque tentative de cathétérisme occasionait de vives souffrances et n'amenait que quelques gouttes de sang et des caillots. La fréquence et la dureté du pouls, la grande chaleur de la peau, une soif intense, une agitation extraordinaire parurent indiquer le besoin d'une nouvelle saignée et d'autres bains de siége; l'ischurie n'en persista pas moins. Mon confrère, très-exercé au cathétérisme, le pratiqua encore plusieurs fois, mais sans pouvoir mieux réussir que dans les premiers essais: cependant, depuis deux jours, le malade n'avait pas rendu une seule goutte d'urine et se trouvait dans des angoisses inexprimables. La vessie, distendue par une grande quantité de liquide, dépassait près de sept ou huit travers de doigt le niveau des os pubis. Découragé par l'insuccès de tous les moyens déjà employés, M.*** annonça que la seule ressource qui restât pour sauver le malade était la ponction de la vessie. Celui-ci, quoique très-pusillanime, aurait consenti à une opération encore plus grave pourvu qu'on lui eût promis qu'elle servirait à vider la vessie: *faites-moi pisser d'une maniere ou d'autre,* disait-il avec un accent de rage. Toutefois, son médecin, bien que décidé à l'opération, désira que je lui fusse adjoint dans le cas où je serais d'avis qu'elle était convenable. Le patient fut sondé en ma présence par mon honorable confrère; mais, de même que dans les essais précédents, il fut arrêté au niveau de la prostate. Je fis moi-même une tentative de

cathétérisme, qui ne fut pas plus heureuse que les nombreux essais qu'on avait déjà faits. Pendant tout le temps que je tins la sonde, le malade, qui n'avait pas cessé de jeter des cris plaintifs, devint calme et tranquille dans l'espérance d'un soulagement prochain; mais je ne pensai pas qu'il fût convenable de chercher encore à entrer de force ou de faire la ponction: l'état d'éréthisme nerveux qui existait alors m'engagea à conseiller l'opium dans une potion anti-spasmodique. Etant revenus, au bout de huit heures, chez le malade, nous le trouvâmes un peu assoupi et moins souffrant. J'engageai M.*** à profiter de cet effet de l'opium, en essayant l'introduction d'une sonde d'argent n° 6. Cette fois, au grand étonnement de mon confrère et à la plus vive satisfaction de la part du malade, l'instrument franchit la coarctation au bout de quelques secondes, sans trop d'efforts, et il en sortit près de trois pintes d'urine très-foncée, sanguinolente et fétide.

Nous pouvons donner encore comme des preuves de la fréquence de l'association du spasme urétral avec l'inflammation ou une lésion organique: 1° l'efficacité de la dilatation nommée *vitale* par le célèbre Dupuytren; 2° les avantages que MM. Lisfranc, Lallemand et plusieurs autres praticiens ont obtenus des préparations opiacées ou de la belladone introduite dans le rectum ou dans l'urètre. Les médecins qui regardent la contractilité comme inhérente à la fibre charnue, ont prétendu que les rétrécissements spasmodiques n'étaient possibles que dans la portion membraneuse, la seule dont la texture soit musculaire; mais l'expérience dément une telle hypothèse: il suffit, en effet, d'avoir pratiqué quelquefois le cathétérisme chez des individus très-irritables, pour savoir que, dans le principe, l'introduction de la sonde détermine des contractions, même dans la portion spongieuse, tellement fortes, que l'instrument abandonné à lui-même est fortement repoussé par elles. Cette faculté contractile est, au reste, plus ou moins partagée par tous les conduits excréteurs, les vaisseaux et presque tous les tissus vivants.

Inflammation. La partie spongieuse en est le siége le plus ordinaire

chez les jeunes gens, tandis que la portion prostatiqne est plus souvent affectée chez les vieillards. La congestion sanguine dont elle s'accompagne, ne peut avoir lieu sans produire la tuméfaction de la membrane muqueuse ou des tissus environnants, et par suite, une diminution plus ou moins forte du diamètre du canal. La blennorrhagie vénérienne en est la source la plus ordinaire.

Lésion organique. Les rétrécissements qui reconnaissent pour causes efficientes, soit une altération de la muqueuse urétrale ou des tissus subjacents, soit quelque produit de nouvelle formation, succèdent presque toujours à une urétrite chronique ou co-existent avec elle. Ils dépendent aussi quelquefois de contusions, de déchirures du canal, de l'abus des injections astringentes.

V. Symptomatologie.

La rétention 'd'urine provenant d'un obstacle à l'urètre, s'annonce par des symptômes qui varient suivant la nature de l'obstacle, certains modes affectifs et diverses complications.

I. Symptômes spéciaux. *Rétrécissements spasmodiques.* Dans ces sortes de coarctations, le cours de l'urine, quelques heures auparavant tout-à-fait libre et sans douleur, est soudainement interrompu, tantôt après une vive émotion, un accès d'hypocondrie, une colique nerveuse, tantôt sans cause appréciable ; elles disparaissent maintes fois aussi promptement qu'elles étaient survenues. Il n'est pas rare que cette disparition soit accompagnée de la sortie de beaucoup de vents par l'anus.

Rétrécissements par inflammation. La rétention d'urine due à un rétrécissement inflammatoire se développe d'une manière progressive ou subitement. Une fois déclarée, elle n'est pas sujette à disparaître et à reparaître comme la précédente. Dans le cas où le gonflement inflammatoire n'est pas porté au point d'oblitérer complétement le canal, le malade est tourmenté par de fréquentes envies et de vifs sentiments de chaleur et de cuisson au moment où le liquide traverse

l'urètre. La sortie de ce liquide ne se fait que par un jet extrêmement ténu et goutte à goutte ; quelquefois il y a hématurie. Mais, lorsque la congestion inflammatoire est assez forte pour produire l'oblitération complète, il survient, outre le besoin d'uriner et les efforts que ce besoin nécessite, une tuméfaction à l'hypogastre formée par l'accumulation de l'urine dans la vessie, des douleurs très-vives à l'abdomen et au périnée, une fièvre plus ou moins intense, l'anxiété la plus pénible, etc.

Rétrécissements organiques. Ces rétrécissements s'établissent toujours avec lenteur, et peuvent exister plusieurs années avant d'éveiller l'attention des individus qu'ils affectent ; c'est le plus communément d'une manière insensible que le jet d'urine diminue, soit en longueur, soit en largeur. Presque toujours c'est à une époque plus ou moins éloignée de l'existence d'une blennorrhagie ou d'une blennorrhée, que les malades s'aperçoivent que l'urine coule avec difficulté. La lésion organique faisant des progrès, la miction n'a lieu qu'avec lenteur et par un jet mince, irrégulier, bifurqué, contourné en spirale ; très-souvent cette fonction s'exécute sans déterminer d'autre souffrance qu'un peu de cuisson au moment où l'urine traverse l'obstacle. Le périnée devient le siége d'un sentiment de pesanteur incommode, quand la coarctation réside dans les portions prostatite et membraneuse.

La maladie reste quelquefois au même degré pendant plusieurs mois ; mais, dans aucune circonstance, ces symptômes ne diminuent naturellement. Lorsque l'altération qui produit l'obstacle prend un nouvel accroissement, elle se complique facilement de spasme si l'individu est très-nerveux, ou d'accidents inflammatoires s'il est survenu quelque cause excitante, comme un écart de régime, un exercice violent. Les plus grands efforts pour expulser l'urine ne procurent, quand la maladie est parvenue à cette période, qu'un jet filiforme, formé par une série de gouttes qui tombent verticalement ; parfois même l'urine, ne pouvant être lancée à la plus petite distance, s'écoule tout-à-fait en nappe, ou seulement goutte à goutte, comme l'eau qui s'échappe du sabot des remouleurs. Chez quelques malades

la miction ne peut avoir lieu que tout autant que la contractilité de la vessie est éveillée sympathiquement par l'immersion du pénis dans de l'eau froide, ou que l'urètre est comprimé, tiraillé; on en voit certains qui, pour uriner, sont obligés de s'accroupir ou de prendre diverses attitudes.

Comme dans ces cas la vessie ne se vide presque jamais, le besoin d'uriner se renouvelle très-fréquemment; en outre, le liquide séjournant dans cet organe s'altère, se trouble, prend une odeur plus forte et dépose un sédiment muqueux, glaireux, de couleur blanche tirant un peu sur le gris. Quelquefois l'irritation de la vessie amène une véritable cystite, et consécutivement la formation de pseudo-membranes qui ne peuvent être expulsées sans les douleurs les plus aiguës et les efforts les plus violents. L'arrivée presque continuelle de l'urine dans la vessie augmente de plus en plus l'irritation de cet organe, et tôt ou tard, si la maladie dure long-temps, la tunique musculaire venant à s'hypertrophier, la cavité vésicale diminue; celle-ci ne pouvant plus dès-lors contenir la même quantité de liquide qu'auparavant, les besoins d'uriner se renouvellent chaque heure ou chaque deux heures, quelquefois même chaque dix minutes. Les glaires sécrétées derrière l'obstacle peuvent, en s'y accumulant, donner lieu à une rétention urinaire complète. Il survient quelquefois, dans le cours de la maladie qui nous occupe, un symptôme assez remarquable et que l'on pourrait croire, au premier abord, incompatible avec un rétrécissement urétral: c'est l'incontinence d'urine. Ce phénomène dépend, lorsqu'il existe un gonflement à la prostate, tantôt de la gêne que ce gonflement suscite aux fibres du releveur de l'anus servant de sphincter à la vessie, tantôt de ce que la partie du canal située derrière la coarctation a perdu sa contractilité, tantôt enfin de la pluralité des rétrécissements.

Les rétrécissements organiques n'apportent dans leur début aucun obstacle à l'éjaculation; mais, lorsqu'ils ont un orifice très-étroit, la contraction des muscles bulbo-caverneux étant insuffisante pour forcer le sperme à le franchir, cette matière n'est expulsée qu'après que le pénis a cessé d'être en érection, et elle est entraînée par son propre poids ou par les urines.

L'état phlegmasique presque habituel de la portion de membrane muqueuse de l'urètre où réside la lésion organique, finit quelquefois par ramollir cette membrane ou par l'ulcérer.

Très-souvent l'inflammation s'emparant de la glande prostate en augmente le volume, la fait suppurer, la détruit en partie ou en totalité.

Lorsqu'il existe de pareilles altérations, les malades sont sans cesse en proie à des douleurs atroces. La vessie, extrêmement irritée, ne tarde pas à être enflammée elle-même. Les uretères et les reins ne peuvent rester étrangers à cet état de choses. La région lombaire devient très-douloureuse ; les malades sont dans l'impossibilité de rester long-temps debout ; ils fléchissent le tronc et semblent être atteints d'une maladie vertébrale. Le rectum a des rapports anatomiques avec la prostate trop directs pour ne pas participer à l'inflammation de cette glande ; le sentiment de pesanteur à la marge de l'anus, le ténesme, les envies fréquentes et souvent illusoires d'aller à la selle, la sortie involontaire des matières fécales, etc., prouvent assez cette participation.

Quelquefois aussi les testicules, sympathiquement irrités, deviennent le siége d'une inflammation, d'un engorgement plus ou moins douloureux, ou bien acquièrent une activité sécrétoire qui donne lieu à de fréquentes pollutions. Lorsque les individus qui éprouvent ces évacuations spermatiques sont très-nerveux et ont eu la funeste habitude de la masturbation, le fluide séminal est sécrété encore plus abondamment, et le plus petit effort pour aller à la selle suffit pour déterminer la sortie de celui que contiennent les vésicules séminales. Ces pertes réitérées produisent à la longue un affaiblissement radical et un état consomptif.

Au nombre des résultats les plus ordinaires du trouble apporté par les obstacles urétraux à l'excrétion de l'urine, nous devons signaler des accès fébriles qui débutent le plus souvent par des frissons suivis d'une chaleur excessive, d'élévation et de fréquence dans le pouls, parfois de délire et de sueurs abondantes. Une chose digne de

remarque, c'est que, durant ces accès, l'irritation de l'urètre n'est pas plus forte qu'à l'ordinaire, et que le quinquina, essayé par plusieurs praticiens, a été toujours plus nuisible qu'utile. Fort heureusement, néanmoins, les coarctations organiques ne s'accompagnent pas toujours de symptômes aussi fâcheux; elles peuvent se borner à une *dysurie* qui ne derange en aucune manière la santé générale.

Dans tous les cas, ces coarctatious ont une marche chronique; ce n'est souvent que plusieurs années après leur invasion que les difficultés d'uriner sont bien prononcées. Mais, quelle que soit la lenteur de leur marche, il n'arrive que trop souvent une époque où, portées au point qui constitue la *strangurie*, elles n'attendent que la plus légère cause pour décider une *ischurie*, et produire des accidents encore plus graves que ceux dont nous parlions tout-à-l'heure.

II. Symptômes réactifs. Lorsque les rétrécissements de l'urètre, spasmodiques, inflammatoires ou organiques, sont portés au point de ne pas permettre le passage d'une seule goutte d'urine, et que la rétention complète de ce liquide se prolonge au-delà d'un jour, les symptômes acquièrent une gravité alarmante; une fièvre intense se déclare; le délire et des convulsions se manifestent; les efforts pour uriner deviennent d'une violence extrême et sont presque continuels; une certaine quantité d'urine est résorbée; la transpiration exhale une odeur de souris; le réservoir urinaire, de plus en plus distendu, arrive quelquefois jusqu'à l'ombilic et même plus haut; la réaction générale se complique de divers modes affectifs; enfin, si l'ischurie continue, il se forme des crevasses à l'urètre, auxquelles succèdent des abcès et des fistules urinaires; parfois même la vessie se rompt, ou bien la gangrène s'en empare. Mais lorsque le spasme ou l'inflammation compliquant la lésion organique diminuent, l'urine peut se faire jour au dehors par les voies naturelles.

III. Symptômes consécutifs. Les crevasses de l'urètre sont bien plus fréquentes que celles de la vessie, dans le cas de rétention d'urine causée par le rétrécissement de ce canal; elles se font le plus souvent à la partie membraneuse, ou bien entre l'obstacle et le réservoir uri-

naire. C'est là, en effet, que des efforts expulsifs aboutissent avec plus de violence ; c'est là aussi que l'inflammation se développe avec le plus de force. Parfois il n'y a qu'un seul point rupturé, d'autres fois il y en a plusieurs. Lorsque la déchirure est étroite, l'infiltration urinaire se fait lentement et est annoncée par une tumeur qui se forme au périnée ou à la marge de l'anus. Dans le principe, cette tumeur est dure, indolente, sans changement de couleur à la peau ; ensuite elle devient douloureuse et rougeâtre ; plus tard, elle prend une couleur brune ou noire dans son centre et offre de la fluctuation ; parfois elle est crépitante, à cause des gaz qui proviennent de la décomposition de l'urine.

L'ouverture de cette tumeur donne lieu à la sortie d'une plus ou moins grande quantité d'urine et d'un peu de pus : une fistule urinaire se trouve dès ce moment établie. Pendant la miction, le liquide excrété sort en partie par l'urètre et en partie par le trajet fistuleux. Ce trajet, qui se dessine au dehors par une saillie oblongue et dure, est tapissé par une membrane muqueuse de nouvelle formation, analogue au canal naturel. Hunter, Delpech et Dupuytren ont parfaitement démontré que, dans tout conduit fistuleux, un acte plastique transformait le tissu cellulaire en une surface muqueuse.

Lorsque la crevasse de l'urètre est plus considérable, l'urine pénètre facilement dans les tuniques des bourses ou dans le tissu sous-cutané du pénis, et occasionne une inflammation ordinairement si violente que la gangrène en est la terminaison.

La rupture de la vessie, accident par bonheur fort rare, est suivie d'un épanchement dans la cavité péritonéale, si elle se fait au sommet, sur les parties latérales ou sur la face postérieure de cet organe ; mais si, comme on l'observe le plus souvent, elle se fait par la région inférieure ou par la région pubienne, elle est suivie d'une infiltration dans le tissu cellulaire du bassin.

Quand l'urine a pu être évacuée au moyen du cathétérisme, ou qu'elle est parvenue à se faire jour au dehors, soit en ouvrant peu à peu la voie naturelle, soit en se frayant un chemin à travers les parois

de l'urètre ou de la vessie, les symptômes généraux diminuent ; mais le malade est loin d'avoir échappé à la douleur et à de nouveaux dangers, si son expulsion est la suite d'une rupture, surtout d'une rupture vésicale.

VI. Diagnostic.

Le diagnostic des rétrécissements de l'urètre se fonde sur la considération du tableau que nous venons d'en présenter et sur l'exploration du canal.

On ne peut douter qu'un individu soit atteint d'une ou de plusieurs coarctations urétrales, s'il se plaint d'une difficulté dans l'émission des urines, de démangeaisons dans l'urètre, d'une blennorrhée opiniâtre, de pesanteurs au périnée, s'il urine peu à la fois, très-souvent et par un jet bifurqué ou tournoyant ; mais la certitude devient encore plus grande par l'exploration de l'urètre faite avec soin.

Les moyens que l'on emploie dans ce but sont connus sous les noms de bougies, de stylet urétro-cystique et de sondes.

On mesure généralement la grosseur des bougies et des sondes avec une filière percée de douze ouvertures graduellement croissantes : la première présente trois quarts de ligne de largeur, et la dernière trois lignes et demie.

S'il ne s'agit que de constater l'existence d'une coarctation, on peut d'abòrd se servir d'une bougie emplastique ou de cire N° 3 ou 4. Avant de la présenter au canal, on doit plier sa pointe sur elle-même, de façon à la convertir en une petite boule d'un diamètre égal ou même supérieur à celui du reste de la bougie. Disposé de la sorte, cet instrument explorateur pénètre toujours avec facilité et sans douleur dans la vessie, si le canal est libre. Il est prudent, toutefois, avant de rien induire de cette exploration, d'en faire une seconde avec une bougie n° 8 ou 9, et de la laisser en place pendant quelques minutes. On peut affirmer qu'il n'y a point de rétrécissement, si cette bougie entre sans effort et sans aucune déformation ; on conclurait, au contraire, qu'il existe un obstacle, quand les petites bougies ne peu-

vent pas pénétrer, ou lorsque les grosses sortent avec des traces de compression. Il n'y a incertitude que dans les cas extrêmement rares, où la courbure est tellement forte, que la flexion des bougies de cire ne suffit pas pour la leur faire franchir ; il faut recourir alors à un instrument naturellement courbe, ou rendu tel à l'aide d'un mandrin.

Le stylet urétro-cystique de M. Ségalas est un petit filet d'argent terminé par une boule du même métal et d'un diamètre qui varie comme celui des sondes ; il offre en arrière un anneau destiné à préciser ses mouvements. Dans tous les cas, dit M. Ségalas (1), la forme de la tête et la souplesse de la tige permettent de varier la position de l'instrument et favorisent singulièrement la progression dans le canal ; aussi est-il rare, quand celui-ci est libre, que de prime-abord on n'arrive point à la vessie.

Il est bon, si j'en crois mon expérience, de ne pas s'exagérer l'importance de ces divers moyens. Je m'en suis servi parce qu'ils étaient en vogue ; mais dans plusieurs circonstances j'ai exploré tout aussi-bien avec des sondes en argent ou en gomme élastique.

Parmi les divers instruments propres à faire connaître à la fois l'existence d'une coarctation, la forme de son extrémité antérieure, la situation de son ouverture, et sa distance du méat urinaire, nous devons citer en première ligne la sonde exploratrice ou porte-empreinte de Ducamp et une bougie emplastique ordinaire. La sonde exploratrice est une tige de gomme élastique creuse, et terminée par un renflement emplastique qui soit susceptible de se ramollir par la chaleur de l'urètre, et de se mouler en quelque sorte sur le rétrécissement.

Plusieurs praticiens, notamment M. le professeur Lallemand (2), placent la cire à mouler qui doit servir de porte-empreinte sur le tissu de l'extrémité d'une sonde coupée au-dessus de ses yeux et dont les filaments sont dépouillés de leur enduit. La cire, mêlée avec ces filaments, fait corps avec la sonde et ne peut se détacher qu'en l'expo-

---

(1) *Op. cit., p.* 35.

(2) *Op. cit.*

sant à l'action d'une forte chaleur. On introduit dans cette sonde exploratrice un mandrin peu résistant, ou bien une bougie de gomme élastique, pour lui donner une solidité qui puisse la faire parvenir facilement sur l'obstacle à quelque profondeur qu'il se trouve situé.

Quel que soit le porte-empreinte dont on se serve, il faut le faire arriver sur la coarctation, et le laisser en place pendant une minute, afin que la cire à mouler ait le temps de se ramollir. On le retire alors avec précaution, et on trouve le plus souvent la cire offrant une tige façonnée de manière à présenter la forme et la situation de son ouverture. La tige, ou portion de cire qui a pénétré par cette ouverture, correspond-elle en haut, il faut en induire que l'obstacle existe inférieurement, et *vice versâ;* est-elle placée au centre, on en conclut que la contraction est circulaire ou infundibuliforme.

M. Amussat se loue beaucoup, pour explorer l'urètre, d'une sonde de son invention, composée d'une canule et d'un mandrin d'argent; mais nous ne la décrirons pas, attendu qu'elle nous paraît tout aussi inutile qu'une foule d'autres instruments que l'on a inventés ou modifiés dans le même but. Le luxe en ce genre est voisin de la futilité.

VII. Pronostic.

Les rétentions d'urine produites par un spasme ou une légère inflammation de l'urètre n'offrent pas le moindre danger.

Les rétrécissements organiques portés au point de produire l'ischurie constituent une maladie toujours grave et souvent mortelle, si l'art ne vient promptement au secours de la nature ; cette dernière, si nous en exceptons les rétrécissements qui sont dus à quelque varice, ne triompherait jamais toute seule d'aucun d'entre eux. Leur guérison est surtout très-difficile lorsqu'ils sont compliqués de cystite, d'urétrite, de néphrite, de prostatite, d'une crevasse de la vessie ou de l'urètre, qu'ils sont multipliés, placés très-profondément, et que les malades sont d'un âge avancé ou épuisés par une cause quelconque.

VIII. Anatomie pathologique.

Le témoignage de l'anatomie pathologique ayant déjà été invoqué pour démontrer qu'il existe des coarctations de nature spasmodique, nous n'avons pas besoin de revenir sur cette démonstration et de l'appuyer d'autres faits du même genre.

Hunter, Ev. Home, M. Ségalas et plusieurs autres médecins ont eu occasion d'observer des congestions ou des injections sanguines, sans dégradation textulaire sur la membrane muqueuse de l'urètre, dans le tissu érectile de ce canal ou dans la prostate, chez des individus que la mort avait frappés pendant qu'ils étaient atteints d'une coarctation inflammatoire.

Les rétrécissements organiques observés le plus fréquemment dans les nécropsies sont l'induration ou la callosité du tissu sous-muqueux, et l'épaississement de la tunique muqueuse elle-même. Les brides inodulaires (cicatrices), les brides valvulaires ou pseudo-membraneuses ont été observées moins souvent. Les excroissances ou carnosités développées dans l'intérieur de l'urètre sont fort rares; néanmoins on ne peut douter qu'elles ne puissent se présenter quelquefois, puisque Morgagni, Hunter, MM. Lisfranc et Ségalas en rapportent quelques exemples. L'anatomie pathologique a également constaté l'existence de rétrécissements organiques formés par des varices (1).

La longueur de ces rétrécissements varie depuis l'épaisseur d'une simple membrane, jusqu'à quinze ou vingt lignes, et même jusqu'à quelques pouces.

Leur nombre est aussi très-variable; on en a vu jusqu'à sept chez le même individu.

MM. Lallemand et Ségalas disent avoir rencontré des coarctations beaucoup plus souvent à quatre pouces et demi, six pouces et demi, qu'à toute autre distance.

---

(1) Voy. Reymonencq, Essai sur les rétentions d'urine.

IX. Traitement.

Les rétrécissements de l'urètre et les rétentions d'urine qui en résultent ne peuvent cesser qu'en détruisant les causes efficientes dont ils émanent.

Les indications et les moyens de les remplir varient suivant la nature de ces causes.

I. Rétrécissements spasmodiques. Dans les coarctations provenant d'un éréthisme nerveux seul, ou du moins principal, on doit employer, s'il n'y a qu'une simple dysurie, un régime adoucissant, des boissons mucilagineuses, comme la décoction de graines de lin, de mauve, édulcorée avec du sirop de gomme ou du sirop de nymphœa, des lavements émollients, des bains généraux ou des bains de siége. Quand le spasme est assez fort pour donner lieu à une strangurie ou à une ischurie, l'indication la plus pressante est l'administration d'une potion opiacée, ou d'une injection par l'anus d'une décoction de pavot ou de quelques gouttes de laudanum liquide de Sydenham. Si, malgré ces moyens, la miction ne pouvait pas se faire, il faudrait de suite avoir recours au cathétérisme; mais on aurait soin de ne pousser la sonde ou la bougie qu'avec lenteur, par gradation et sans efforts, attendu que ces sortes de coarctations cèdent presque toujours quand elles sont simples, avant que l'accumulation d'urine dans la vessie ait eu le temps de causer des dégradations locales et une réaction dans tout le système. Une précaution avantageuse en pareil cas, c'est d'enduire le bec de l'instrument, à l'aide duquel on se propose de vider la vessie, avec une pommade contenant de l'acétate de morphine ou de l'extrait de belladone.

On prévient le retour des coarctations nerveuses par un régime adoucissant, l'éloignement de toute excitation directe des organes génitaux ou urinaires, de toute affection morale; en un mot, par l'emploi bien entendu des moyens hygiéniques ou thérapeutiques convenables dans les affections nerveuses.

II. Rétrécissements inflammatoires. Les premières indications

qui se présentent dans la dysurie ou la strangurie, dépendant d'une urétrite ou d'une prostatite aiguës, sont de combattre l'affection qui a lieu vers les organes génito-urinaires et de remédier à la congestion des vaisseaux capillaires, de la muqueuse urétrale ou du tissu spongieux dont cette membrane est entourée. Si les mouvements fluxionnaires sont très-prononcés, s'il existe un appareil fébrile aigu, s'il y a eu suppression de quelque hémorrhagie habituelle, si le malade est d'une constitution sanguine ou pléthorique, on ne doit pas hésiter à pratiquer la phlébotomie. On dégorge ensuite les parties congestionnées par une ou plusieurs applications de sangsues au périnée, à l'hypogastre; on prescrit aussi la diète, des boissons tempérantes et l'application de cataplasmes émollients à la région hypogastrique. Il convient de mettre dans l'usage de ces moyens une activité, une persévérance, relatives à la violence de l'inflammation de l'urètre. Pour peu cependant que celle-ci se montre rebelle aux anti-phlogistiques directs, on pourra recourir au baume de copahu, dont l'action spécialement sédative contre l'urétrite, même à l'état aigu, est prouvée par l'observation. Mais un point important, c'est de ne pas négliger l'éréthisme nerveux qui s'associe si fréquemment à toutes les espèces de coarctations. Ainsi, après avoir attaqué ou même tout en combattant l'état inflammatoire, il importe de prescrire quelques préparations opiacées, à moins qu'il n'existe quelque affection complicante d'une influence plus majeure, comme pourrait l'être, par exemple, une affection bilieuse. En pareil cas, on ne devrait pas hésiter à prescrire un vomitif. J'ai eu l'occasion de l'employer avec le plus grand succès dans un cas d'ischurie, survenu chez *un gros mangeur*, après une indigestion. On explique l'influence d'une affection gastrique sur un rétrécissement urétral, par la sympathie des organes génito-urinaires avec l'estomac. Avant de se décider à combattre l'éréthisme nerveux par l'opium, il est convenable encore de savoir, par des renseignements sur le passé, s'il n'existerait pas chez le malade une sorte d'intolérance pour ce remède. Cette intolérance est sans doute fort rare, mais enfin elle peut se rencontrer; et l'on sait que lorsqu'elle

existe, les plus petites doses d'opium produisent un narcotisme désagréable.

Lorsque l'inflammation de l'urètre et de la prostate, portée au point de produire l'ischurie, résiste aux moyens dont il vient d'être question, il faut s'empresser de vaincre l'obstacle par les procédés que la chirurgie fournit pour vider la vessie, attendu qu'une plus grande intensité dans les symptômes inflammatoires, une cystite, des crevasses de l'urètre et d'autres accidents graves pourraient être le résultat d'un plus long séjour des urines dans leur réservoir. Ces procédés sont : 1° le cathétérisme ordinaire avec des sondes solides ; 2° l'introduction d'une bougie sur l'obstacle ou dans l'obstacle (*dilatation vitale de Dupuytren*) ; 3° les injections forcées ; 4° la cautérisation ; 5° le cathétérisme forcé ; 6° la boutonnière à l'urètre ; 7° la ponction de la vessie.

Quand on pratique le cathétérisme, il importe, comme le recommande M. Amussat, de faire glisser le bec de la sonde le long de la paroi supérieure de l'urètre, qui ne présente aucun obstacle naturel capable de s'opposer à son introduction. Il arrive quelquefois qu'en voulant franchir la symphyse, on tombe dans le bulbe si l'urètre n'est pas bien tendu.

Quand on n'a pu franchir l'obstacle avec une sonde, il faut avoir recours à des bougies terminées par une extrémité arrondie, mousse. Celles de cire ne peuvent convenir ici à cause de leur trop grande mollesse ; elles ne sont bonnes que comme exploratrices. Il convient, quoi qu'en dise M. Mayor, d'essayer en premier lieu les plus petites. Les *lingots* ou sondes métalliques, de deux à quatre lignes de diamètre, que propose le chirurgien de Lausanne, après avoir été accueillis avec faveur par plusieurs chirurgiens, rencontrent maintenant une opposition assez vive. Mais s'il était des cas, comme nous n'avons garde de le contester, dans lesquels elles aient été utiles, ce n'était pas vraisemblablement des coarctations inflammatoires. Lorsque la bougie étant parvenue sur l'obstacle s'y est engagée à l'aide de très-petits efforts ou de mouvements en forme de vrille et n'a pu aller plus loin, on la fait

maintenir pendant une demi-heure ou quelques heures, et l'on recommence les tentatives. On se conduirait de la sorte, quand bien même il eût été impossible de faire entrer la bougie dans le rétrécissement. Rien n'est plus propre à vaincre la résistance que la contractilité de l'urètre oppose, surtout dans des points coarctés et très-sensibles, à la première introduction d'un corps étranger, que la prompte habitude du contact. A l'aide d'une dilatation progressive et ménagée, on parvient très-souvent à pénétrer dans la vessie avec la plus grande facilité.

« Il est rare, dit Dupuytren, même dans les rétrécissements les « plus intenses, qu'au bout de quelques jours la bougie ne soit de- « venue très-mobile dans l'urètre. Cette mobilité est un des phéno- « mènes les plus remarquables et des plus propres à établir, si l'on « pouvait en douter, que tout ce qui a lieu dans les corps vivants, « alors même qu'il semble le produit de causes mécaniques, est « toujours dans une dépendance plus ou moins grande de la vie ; ou « en d'autres termes, que dans ce corps les phénomènes vitaux se « mêlent aux phénomènes mécaniques qu'ils altèrent, qu'ils changent « ou qu'ils modifient suivant des règles qui ne sauraient être sou- « mises au calcul purement physique de cette force aveugle (1). »

Présumant que la rétention complète d'urine, chez les individus affectés de rétrécissements, était presque toujours occasionée par un bouchon de mucosité, et que, d'ailleurs, un liquide, par sa fluidité, était plus propre à s'insinuer qu'un corps solide dans l'ouverture d'un rétrécissement, les nombreux succès obtenus par M. Amussat à l'aide de ce moyen, ceux que j'en ai retirés moi-même, ne me font pas hésiter à regarder les injections comme l'une des meilleures ressources à opposer aux rétrécissements.

La cautérisation ne convient jamais dans l'ischurie : produite par un rétrécissement purement inflammatoire, elle ne pourrait qu'ajouter à l'irritation, et conséquemment à la congestion sanguine. Ce ne serait, du reste, que la cautérisation antérieure à laquelle il serait permis de

---

(1) Leçons cliniques de Dupuytren, tom. III, pag. 162.

songer ; car, pour la cautérisation faite dans l'obstacle ou en arrière de l'obstacle, à quoi bon se presser de la faire, puisque, si le porte-caustique peut franchir celui-ci, une sonde ordinaire le franchira tout aussi-bien.

Lorsque ni les bougies fines ni les petites sondes en gomme élastique ne peuvent franchir le rétrécissement, et que la violence des symptômes, la distension extrême du réservoir urinaire donnent les plus vives craintes sur l'issue de la maladie, on ne doit pas hésiter, selon les conseils de Desault, Boyer, Dupuytren et les plus grands chirurgiens, d'avoir recours au cathétérisme forcé. A la vérité, Ducamp a cru devoir le proscrire, persuadé qu'il était qu'on pouvait constamment réussir à vaincre l'obstacle, en prenant l'empreinte du rétrécissement, pour y introduire une petite bougie au moyen d'un conducteur et la remplacer immédiatement par une plus grosse. « Quand le besoin d'uriner se fait fortement sentir, dit Ducamp, on retire à la fois la bougie et le conducteur, et le jet part. » Il serait à désirer que cela se passât toujours ainsi ; mais comment concevoir qu'une bougie peu résistante puisse surmonter les obstacles situés à une grande profondeur, ceux qui sont multipliés ou formés par un engorgement considérable des tissus. Le procédé de Ducamp mérite, sans doute, d'être essayé avant de se décider au cathétérisme forcé ; mais s'il échouait, ce dernier nous paraîtrait convenable.

Quoique préconisée par Lafaye, Louis et plusieurs autres chirurgiens, la boutonnière était, il y a peu de temps, dans l'oubli, lorsque M. Amussat a cru devoir l'en retirer pour la recommander comme une opération préférable au cathétérisme forcé et, à plus forte raison, à la ponction de la vessie. Nous partagerions cette manière de voir, si la difficulté d'inciser le canal, sans avoir un cathéter pour guide au-delà de l'obstacle, n'exposait pas à des fourvoiements dangereux. Au surplus, comme M. Amussat convient ne l'avoir jamais pratiquée en pareil cas et qu'elle ne l'a pas été à ma connaissance par quelque autre chirurgien, on ne saurait, dans l'état actuel, lui accorder quelque valeur.

La ponction de la vessie nous paraîtrait indiquée dans les cas où la grande étendue du rétrécissement et la multiplicité des obstacles ne permettraient de pratiquer le cathétérisme forcé qu'en faisant des fausses routes longues et tortueuses.

III. Rétrécissements organiques. Lorsque ces rétrécissements sont portés au point d'obstruer complétement l'urètre et de ne pouvoir être franchis par les bougies les plus fines, il s'ensuit une rétention complète qui expose le malade à des désordres capables de compromettre sa vie. On doit alors se conduire de la même manière que dans l'ischurie produite par un rétrécissement inflammatoire.

Mais si les coarctations organiques n'ont rien d'aigu, qu'elles s'accompagnent de dysurie ou de strangurie, et que la persistance ou leur accroissement fasse craindre de fréquentes récidives d'ischurie, on sent combien il importe de détruire ces sortes de strictures. Trois procédés principaux se présentent à cet effet : la dilatation, la cautérisation et l'incision.

J'aurais désiré décrire chacun de ces moyens en particulier, et apprécier les modifications les plus importantes qu'ils ont subies de nos jours ; mais, pressé d'en finir, je me bornerai à établir les propositions suivantes comme renfermant en quelque manière le résumé de cette partie de la thérapeutique des rétrécissements urétraux.

I. Les antagonistes du traitement par dilatation, c'est-à-dire par une compression exercée du dedans au-dehors, lui reprochent injustement beaucoup de souffrances et des accidents inflammatoires. Quand elle est faite graduellement et avec les précautions indiquées plus haut, il est rare que l'on ne vienne pas à bout de parvenir à faire entrer dans l'urètre des sondes de deux à trois lignes de diamètre, et à détruire les lésions organiques formant les coarctations, soit en empêchant le travail nutritif qui les entretenait, soit peut-être aussi en dégorgeant les tissus et en modifiant leur vitalité.

II. Le traitement par la cautérisation, quoique plus court, n'est pas exempt de douleurs et d'inflammation ; ensuite, il ne faut pas croire que le point mis en contact avec le nitrate d'argent soit le

seul qui en ressente l'action. Ce genre de caustique agit moins par destruction que par l'augmentation de sécrétion muqueuse qu'il détermine, ou par des changements inappréciables dans la manière d'être de la partie affectée.

III. Dirigées avec prudence et par une main exercée, l'une et l'autre peuvent être utilement employées : la première de préférence dans les cas de coarctation récente et chez les individus pusillanimes ; la seconde dans les rétrécissements organiques anciens, étendus ou multipliés. Presque toujours, du reste, il convient d'employer les dilatants avant la cautérisation, pour favoriser le jeu des porte-caustiques, et après, afin d'empêcher les rétractions.

IV. Quand, dans la dilatation préparatoire, on obtient une diminution notable de l'obstacle, il est bon de s'en tenir aux dilatants, attendu que la guérison obtenue par leur secours est aussi sûre que celle qui suit la cautérisation.

V. Deux procédés de cautérisation occupent en ce moment le monde chirurgical : ce sont ceux de Hunter et de Everard-Home, ou mieux d'Ambroise Paré, d'une part ; et d'un autre côté, de Ducamp et de M. Lallemand.

En attaquant l'obstacle d'avant en arrière, comme le faisait Paré, on fait valoir : 1° que la dilatation préalable est inutile ; 2° qu'on peut détruire le rétrécissement en peu de temps ; 3° que la bougie tend à se porter dans l'orifice du rétrécissement pendant le cathétérisme ; 4° enfin, que l'action du caustique n'est pas limitée à un seul point, attendu la diffusion que lui donne son mélange avec les mucosités de l'urètre (1).

La cautérisation par l'alun est aussi fortement recommandée. C'est à l'expérience à décider lequel de ces deux modes de cautérisation mérite d'être préféré.

VI. La méthode par incision consiste à diviser avec un instrument tranchant le point rétréci, pour favoriser l'introduction des sondes,

(1) Gazette médicale, tom. IV, N° 32 (août 1836).

et détruire la lésion organique à l'aide de la suppuration ou d'une compression subséquente. On se sert, pour opérer cette incision, d'un bistouri ordinaire, ou d'un bistouri caché, ou bien encore d'un instrument inventé par M. Amussat, connu sous le nom d'*urétrothome*. Il est possible que l'on parvienne à perfectionner la méthode dont il s'agit ; mais, pour le moment, elle ne compte guère de succès en sa faveur.

FIN.

ERRATUM.

Pag. 32, lig. 24 (2e alinéa), *après d'*un rétrécissement, *il faut lire* M. Amussat a proposé de remédier aux coarctations urétrales par les injections forcées. Les nombreux succès obtenus par lui à l'aide de ce moyen, etc.